FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1965

THÈSE

911

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Jacques BOUTEILLE
Externe des Hôpitaux de Paris
Né le 12 février 1939, à Versailles

Présentée et soutenue publiquement le 8 décembre 1965

Phytobézoars après gastrectomies avec anastomose gastro-duodénale termino-terminale

(TYPE PEAN)

Président : M. CONTE, Professeur

IMPRIMERIE
R. FOULON & Cie
29, Rue Deparcieux, 29
PARIS — 1965

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41544306_0061

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1965

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Jacques BOUTEILLE

Externe des Hôpitaux de Paris

Né le 12 février 1939, à Versailles

Présentée et soutenue publiquement le 8 décembre 1965

Phytobézoars après gastrectomies avec anastomose gastro-duodénale termino-terminale

(TYPE PEAN)

Président : M. CONTE, Professeur

UNIVERSITEITSBIBLIOTHEEK - LEIDEN -

IMPRIMERIE
R. FOULON & Cie
29, Rue Deparcieux, 29
PARIS — 1965

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. Alajouanine (T.), Aubin (A.), Bénard (H.), Binet (L.), Bulliard (H.), Cadenat (F.), Cathala (J.), Chabrol (E.), Chailley-Bert (P.), Debré (R.), Fey (B.), Galliard (H.), Gaudart d'Allaines (F. de), Gennes (L. de), Halphen (E.), Hazard (R.), Heuyer (G.), Laroche (G.), Lavie (G.), Lelong (M.), Lévy-Solal (E.), Lian (C.), Mathieu (P.), Monod (R.), Moreau (R.), Moulonguet (P.), Mouquin (M.), Olivier (E.), Pasteur Vallery-Radot, Petit-Dutaillis (D.), Piédelièvre (R.), Quénu (J.), Richet (C.), Senèque (J.), Strohl (A.), Tanon (L.), Verne (J.)

Doyen : Gaston CORDIER,

1er assesseur : Daniel BARGETON — 2e assesseur : Paul CASTAIGNE

I. — PROFESSEURS

1° CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a) Professeurs titulaires :

	MM.
Anatomie	Delmas (A.)
Anatomie pathologique	Delarue (J.)
Anesthésiologie	Baumann (J.)
Biochimie médicale	Jayle (M.-F.)
Biologie appl. à l'Education physique et aux sports	Malmejac (J.)
Biologie médicale	Fauvert (R.)
Biophysique médicale	Bugnard (L.)
	Dognon (A.)
	Djourno (A.)
Cancérologie méd. et soc.	Bernard (J.)
Chimie pathologique	Schapira (G.)
Embryologie	Tuchmann (H.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie	Joannon (P.)
Histologie	Giroud (A.)
Hygiène et méd. préven.	Boyer (J.)
Médecine du Travail	Desoille (H.)
Médecine légale	Derobert (L.)

	MM.
Microbiologie (Bactériol. et virologie)	Fasquelle (R.)
Parasitologie	Brumpt (L.-C.)
Pathologie chirurgicale	Laurence (G.)
Pathologie exotique	N...
Pathol. expér. et comparée	Merklen (F.-P.)
Pathologie médicale	Laroche (Cl.)
	Bricaire (H.)
Pathologie respiratoire	Turiaf (J.)
Pathol. et thérap. générales	Deparis (M.)
Pharmacologie	Cheymol (J.)
Physiologie	Bargeton (D.)
	Parrot (J.)
Physiol. et pathol. obstét.	Lepage (F.)
Radiologie médicale	Desgrez (H.)
Technique chirurgicale et Chirurgie expérimentale	Cauchoix (J.)
Thérapeutique	Conte (M.)
Thérapeutique appliquée	Lamotte (M.)

b) Professeurs a titre personnel :

Anatomie anthropologique	Olivier (G.)
Biochimie médicale	Desgrez (P.)
	Polonovski (J.)
Biologie médicale	Bourlière (F.)
Pharmacologie	Lévy (Mlle J.)
Physiologie	Dejours (P.)
Physique médicale	Kellershohn (L.)
	Gougerot (L.)
Radiologie médicale	Fischgold (H.)

2° CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a) Professeurs titulaires :

Cliniques :	
— carcinologique chirurg. (Necker)	Redon (H.)
— cardiol. (Broussais)	Soulié (P.)
— chirurgicales : *Beaujon :* Lortat-Jacob (J.-L.); - *Cochin :* Leger (L.); - *Hôtel-Dieu :* Patel (J.); - *Pitié :* Cordier (G.); - *Saint-Antoine :* Gosset (J.); - *Salpêtrière :* Sicard (A.); - *Tenon :* Olivier (Cl.).	
— chirur. infant. et orthop. (Enfants-Malades)	Fèvre (M.)
— chirurg. orthopéd. et traumatol. (Cochin)	Merle d'Aubigné (R.)
— chirurgie cardio-vascul. (Broussais)	Dubost (Ch.)
— chirurg. pleuro-pulmon. (Laënnec)	Mathey (J.)
— endocrinologique (Pitié)	Decourt (J.)

Cliniques :	
— Génétique médicale (Enfants-Malades)	Lamy (M.)
— gynécologique (Broca)	Huguier (J.)
— maladies cutanées et syphilit. (Saint-Louis)	Degos (R.)
— maladies des Enfants (Enfants-Malades)	Turpin (R.)
— maladies infectieuses (Claude-Bernard)	Mollaret (P.)
— maladies mentales et de l'encéphale (Ste-Anne)	Delay (J.)
— malad. métab. (Necker)	Hamburger (J.)
— maladies du sang (Broussais)	Marchal (G.)
— maladies du système nerveux (Salpêtrière)	Castaigne (P.)

Cliniques :	MM.
— médicales : *Broussais :*	Milliez (P.), Lenègre (J.); - *Cochin :* Brouet (G.); - *Hôtel-Dieu :* Bariéty (M.); - *Lariboisière :* Sèze (S. de); - *Pitié :* Dreyfus (G.); - *Saint-Antoine :* Kourilsky (R.), Boudin (G.).
— d'hydrologie et de climatologie (Bichat) ..	Debray (Ch.)
— médicale infantile de pédiatrie sociale (Enfants-Malades)	Marie (J.)
— médicale propédeutique (Broussais)	Justin-Besançon (L.)
— médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu)	Derot (M.)
— neuro-chirurgie (Pitié) .	David (M.)
— neurolog. (Salpêtrière)	Garcin (R.)
— obstétricales : *Baudelocque :*	Lacomme (M.); - *Foch* (Suresnes) : Merger (R.).
— obstétricale et gynécol. (Port-Royal)	Varangot (J.)
— ophtalmol. (Hôtel-Dieu)	Renard (G.)
» (Cochin) ..	Offret (G.)
— oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)	Aubry (M.)

Cliniques :	MM.
— pédiatrie et de puéricul. (Saint-Vincent-de-Paul)	N...
— pneumo-phtisiologie (Laennec)	Bernard (E.)
— neuro-psychiatrie infantile (Salpêtrière) . ..	Michaux (L.)
— rhumatologie médicale et sociale (Cochin) ..	Coste (F.)
— stomato. (Salpêtrière) .	Dechaume (M.)
— thérapeutique chirurg. (Vaugirard)	Roux (M.)
— thérapeutique médicale (Saint-Antoine)	Lemaire (A.)
— toxicologique	Gaultier (M.)
— urologique (Cochin) .	Aboulker (P.)
— chirurg. orthopédique et traumatologique ..	Padovani (P.)
Séméiologie médicale . ..	Domart (A.)
Séméiologie et clinique chirurgicales	Poilleux (F.)
Séméiologie traumatique et orthopédique	Judet (R.)
Clinique urolog. (Necker)	Couvelaire (R.)
Hygiène et clinique de la 1re enfance (Trousseau)	N...

b) Professeurs a titre personnel :

Hydrologie et climatologie	Giberton (A.)
Maladies infectieuses . ..	Bastin (R.)
Oto-Rhino-Laryngologie .	Maduro (R.)
Pneumo-Phtisiologie . ..	Kreis (B.)

Médecine : Azerad (E.); Bour (H.); Lambling (A.); Lhermitte (F.); Pequignot (H.); Perrault (M.); Siguier (F.); Worms (R.).
Rhumatologie .. .. .. Delbarre (F.)

II. — PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGREGES ET MAITRES DE CONFERENCES - AGREGES

Anatomie : MM. Cabrol (C.); Couinaud (C.); Gillot (C.); Hureau (J.).

Anatomie pathologique : Mlle Gauthier-Villars (P.) *pr. s. ch.* MM. Abelanet (R.); Chomette (G.); Gouygou (Ch.), *pr. s. ch.*; Nezeloff (Ch.); Orcel (L.); Paillas (J.).

Anesthésiologie : Mme du Bouchet ; MM. Kern (E.); Vourc'h (G.).

Bactériologie : MM. Barbier (P.); *pr. s. ch.* ; Christol (D.); Daguet (G.); Le Minor (L.); Tournier (P.).

Biochimie médicale : MM. Baulieu (Et.), *m. conf.* ; Bourillon (R.); Cartier (P.), *pr. s. ch.* ; Cornillot (P.); Dreyfus (J.-Cl.); Gonnard (P.); Jérome (H.); Kruh (J.); Legrand (J.-Cl.); Nordmann (J.).

Biologie appliquée à l'Education Physique et aux Sports : M. Plas (F.).

Biologie médicale : MM. Benhamou (J.-P.); Boivin (P.); Hartmann (L.), *pr. s. ch.*

Carcinologie : MM. Boiron (M.); Denoix (P.); Mathé (G.); Seligmann (M.).

Cardiologie : M. Hatt (P.-Y.).

Dermato-Syphiligraphie : MM. Civatte (J.); Duperrat (B.); Hewitt (J.); Touraine (R.).

Electro-Radiologie : MM. Heitz (F.), *m. conf.* ; Ledoux-Lebard (G.).

Embryologie : M. Roux (Ch.).

Hématologie : MM. Bessis (M.); Bilski-Pasquier (G.); Dausset (J.); Duhamel (G.).

Histologie : MM. Coujard (R.), *p. s. ch.*; Da Lage; Marois (M.); Racadot (J.); Schramm (B.).

Hydrologie : MM. Besançon (F.); Cornet (A.).

Hygiène : MM. Blancher (G.); Corre-Hurst (Mme L.); Roussel (A.); Sapin-Jaloustre (H.)

Maladies infectieuses : MM. Dupont (V.); Lissac (J.); Rapin (M.).

Maladies métaboliques : MM. Antoine (B.); Crosnier (J.); Richet (G.); Sebaoun (J.).

Médecine légale : MM. Bourguignon (A.); Fournier (E.); Gueniot (M.); Hadengue (A.)

Médecine du Travail : M. Albahary (C.).

Neuro-chirurgie : M. Pertuiset (B.).

Neuro-Psychiatrie : MM. Cambier (J.); Cathala (H.); Escourolle (R.); Gautier (J.-Cl.); Lapresle (J.); Lereboullet (J.); Pichot (P.); Tardieu (G.)

Obstétrique : MM. Granjon (A.); Hervet (E.); Le Lorier (G.); Lévy (J.); Lewin (D.); Musset (R.); Robey (M.); Seneze (J.); Sureau (C.); Tchobroutsky (Mme C.); Thoyer-Rozat (J.).

Ophtalmologie : Mmes Auvert (B.); Fontaine (M.); MM. Brégeat (P.); Dubois (A.); Saraux (H.).

Orthopédie : MM. Duparc (J.); Maurer (P.); Meary (R.); Postel (M.); Ramadier (J.)

Oto-Rhino-Laryngologie : MM. Debain (J.); Pialoux (P.); Sergent (H.).

Parasitologie : MM. Golvan (Y.); Ho Thi Sang (Mlle); Lapierre (J.)

Pathologie chirurgicale : MM. Barcat (J.); Binet (J.-P.); Blondeau (Ph.); Cerbonnet (G.); Chatelin (C.-L.); Dautry (P.); Demirleau; Dubost (Cl.); Faurel (J.); Flabeau (F.); Galey (J.-J.); Garbay (M.); Garnier (H.); Gaudart-d'Allaines (Cl. de); Germain (A.); Lataste (J.); Loygue (J.); Maillard (J.-N.); Mercadier (M.); Natali (J.); Pellerin (D.); Perrotin (J.); Prémont (M.); Robert (H.); Thomeret (G.); Vaysse (J.).

Pathologie exotique : M. Schneider (J.)

Pathologie expérimentale : MM. Berthaud (P.); Cottenot (Fr.); Lœper (J.), *pr. s. ch.* ; Maurice (J.); Mikol (Cl.); Paupe (J.-R.)

Pathologie médicale : MM. Acar (J.); Auquier (L.); Aussannaire (M.); Beaumont (J.-L.); Bernier (J.-J.); Bouvier (J.); Bouvrain (Y); Brissaud (H.); Brocard (H.); Buge (A.); Canivet (J.); Carlotti (J.); Catinat (J.); Chrétien (J.); Cloarec (M.); Coblentz (B.); Contamin (F.); Coury (C.); Debray (J.); Etienne (J.-P.); Frezal (J.); Fritel (D.); Funck-Brentano (J.-L.); Grivaux (M.); Hazard (J.); Hennequet (A.); Himbert (J.); Housset (E.); Lagrue (G.); Lesobre (R.); Leveque (B.); Macrez (C.); Moreau (L.); Nenna (A.); Nick (J.); Poulet (J.); Royer (P.); Tcherdakoff (Ph.); Thibault (Ph.); Tourneur (R.); Villiaumey (J.); Wolfromm (R.).

Pédiatrie-Puériculture : MM. Alagille (D.); Alson (J.); Canlorbe (P.); Gorin (R.); Lafouracade (J.); Lepercq (G.); Lestradet (H.); Mallet (R.); Mande (R.); Minkowsky (A.); Mozziconacci (P.); Polonovski (C.); Rey (J.); Ribierre (M.); Rossier (A.); Vialatte (J.);

Pharmacologie : MM. Boissier (J.); Lechat (P.)

Physiologie : MM. Barres (G.); Durand (J.); Girard (Fr.), *m. conf.* ; Hugelin (A.); Laurent (D.); Scherrer (J.), *pr. s. ch.* ; Vasseur (B.)

Physique médicale : MM. Chanteur (J.); Coursaget (J.); Gremy (F.), *m. conf.* ; Milhaud (G.); Pagès (J.-Cl.); Pellerin (P.); Roucayrol (J.-C.), *pr. s. ch.* ; Tubiana (M.), *m. conf.*

Pneumo-phtisiologie : MM. Decroix (G.); Israel (L.); Meyer (A.); Renault (P.); Sors (Ch.)

Psychiatrie infantile : MM. Deniker (P.); Duchêne (D.); Flavigny (H.).

Radiologie médicale : MM. Dubost (J.); Lefebvre (J.); Michel (J.-R.).

Rhumatologie : M. Massias (P.).

Stomatologie : MM. Cauhepe (J.); Cernea (P.); Chaput (Mme A.), *m. c. agr.* ; Crepy (Cl.); Fleury (R.); Grellet (M.).

Thérapeutique : MM. Chassagne (P.); Fouet (P.); Labet (R.); Marche (J.).

Urologie : MM. Auvert (J.); Moulonguet (A.); Quenu (L.).

III. — PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

Anatomie : M. Debeyre (J.).

Clinique chirurgicale : M. Verne (J.-M.).

Clin. médic. : MM. Rambert (P.); Thieffry (S.).

Clinique obstétricale : MM. Grasset (J.); Mayer (M.); Morin (P.).

Clinique ophtalmologique : M. Desvignes (P.).

Clinique pédiatrique et puéri. : M. Laplane (R.)

Clinique psychiatrique : M. Baruk (H.).

Clinique urologique : M. Kuss (R.).

IV. — PROFESSEURS DETACHES DANS LES UNIVERSITES ETRANGERES

Bactériologie : M. Hauduroy (P.), *pr. s. ch.*

Pathologie chirurgicale : M. Rudler (J.), *pr. s. ch*

V. — CHARGES DE COURS D'HYGIENE SCOLAIRE ET UNIVERSITAIRE

M. BOLTANSKI (E.) — M. LAUNAY (C.)

Secrétaire général de la Faculté : M. Lena (J.)

Conseiller administratif : Mlle Chaintreuil (G.).

Conservateur en Chef de la Bibliothèque, Conservateur du Musée d'Histoire de la Médecine : M. le Docteur Hahn (A.)

Conservateurs : Mlles Dumaitre (P.), Le Noir (G.), Quiévreux (E.).

Bibliothécaires : Mmes Contet (J.), Forget (F.) Mlle Laurent (H.); Docteur Schiller (J.).

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR M. CONTE

Professeur Titulaire de la Chaire de Thérapeutique
à la Faculté de Médecine de Paris
Médecin des Hôpitaux de Paris

Respectueux hommage de reconnaissance pour l'honneur qu'il nous a fait en voulant bien accepter la présidence de notre thèse.

A NOTRE JURY DE THESE

A NOTRE MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR JACQUES MIALARET

Chirurgien de l'Hôpital Saint-Louis
Membre de l'Académie de Chirurgie

Qui a, en France, préconisé l'opération de Péan et en a précisé les indications et les avantages, associée ou non à l'opération de Dragstedt.

Avec l'hommage de notre respect et de notre vive gratitude.

A NOTRE MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR ANDRÉ BUSSON

Médecin-Assistant des Hôpitaux de Paris
Ancien Secrétaire Général
de la Société Nationale Française de Gastro-Entérologie

Qui nous a inspiré le sujet de cette thèse et largement aidé à son élaboration.

Nous le remercions de l'accueil bienveillant qu'il nous a réservé et de l'enseignement qu'il nous a dispensé durant notre séjour dans son Service.

Qu'il veuille bien trouver ici l'expression de notre très grande reconnaissance et de notre profond respect.

A Monsieur le Docteur P. CHENE

Chef du Service de Gastro-Entérologie
à l'Institut Gustave-Roussy

A Monsieur le Docteur Jean LACOUR

Chef du Service de Chirurgie
à l'Institut Gustave-Roussy

A Monsieur le Docteur André SIMON

Médecin-Assistant à l'Institut Gustave-Roussy

Qui a bien voulu mettre à notre disposition les documents de base pour la réalisation de ce travail.

En témoignage de notre profonde reconnaissance.

A Monsieur le Docteur Michel BARD

Electro-Radiologiste des Hôpitaux

A Monsieur le Docteur DESPREZ-CURELY

A Monsieur le Docteur Michel JULIEN

Chef de Clinique Chirurgicale à la Faculté

Pour l'aide amicale et les nombreux conseils qu'ils nous ont prodigués.

A Monsieur le Docteur Eddy CINGALA

En témoignage d'amitié.

A NOS MAITRES

DANS LES HOPITAUX DE PARIS

INTRODUCTION

A propos de deux observations recueillies dans le Service de notre Maître, le Docteur MIALARET, à l'Hôpital Saint-Louis, et de quatre autres observations de phytobézoars, chez des malades ayant subi une gastrectomie (type Péan), il nous a paru intéressant de rappeler la symptomatologie clinique, les éléments radiologiques et endoscopiques de cette complication qui semble être favorisée par la technique de résection gastro-duodénale termino-terminale.

La rareté des cas publiés et le diagnostic différentiel qu'elle pose, notamment celui des processus tumoraux, nous a engagé à faire ce travail.

OBSERVATIONS

Parmi toutes les publications, nous n'avons pu recueillir que ces 6 observations. On peut séparer celles-ci en deux catégories :

1) Les cas où l'apparition du corps étranger est précoce, survenant dans les jours suivant l'opération.
2) Et les cas où il ne se développe que de nombreux mois après la gastrectomie.

D'autre part, on doit opposer les cas où le phytobézoar a disparu spontanément, ou par quelques lavages gastriques, et ceux où une opération a été nécessaire.

Voici tout d'abord les deux observations du Service du Docteur MIALARET (Hôpital Saint-Louis).

- OBS. N° 1 : *M. D... André,* trente-huit ans (Hôpital Saint-Louis, Service du Docteur MIALARET)

Syndrome douloureux épigastrique apparu en 1945.

Syndrome perforatif en mars 1955.

Traité médicalement pour ulcère duodénal depuis quinze ans.

Intervention en octobre 1962 : vagotomie + antrectomie.

Rétablissement du circuit digestif par une anastomose gastro-duodénale termino-terminale.

Huit mois plus tard, en mai 1963, apparition de pesanteur gastrique, accompagnée de nausées, vomissements.

Amaigrissement progressif.

En novembre 1963, soit plus d'un an après la gastrectomie, accentuation de l'amaigrissement et des vomissements, devenus journaliers. Petits épisodes diarrhéiques. Apparition de douleurs de l'hypochondre gauche post-prandiales.

Des radiographies gastriques faites alors montrent une très importante stase gastrique à jeun, dans laquelle s'infiltre difficilement la baryte et dont les images font penser à un bézoar (*fig. 1*, radio du 4 décembre 1963).

Fig. 1 : M. D... André (obs. n° 1) : radio du 4-12-63

Une gastroscopie faite un mois plus tard montre un moignon gastrique vide. Le lac muqueux est d'abondance et d'aspect normaux. On voit aisément l'orifice de gastrectomie. Il n'est pas le siège de phénomènes inflammatoires importants et la muqueuse est peu modifiée. L'orifice paraît peu étendu mais indiscutablement perméable.

Le corps étranger a donc dû s'évacuer spontanément.

Depuis, disparition de toute gêne gastrique.

On doit retenir dans cette observation :

1° L'apparition relativement tardive des troubles gastriques (huit mois après l'opération).

2° La nécessité de radios de contrôle. Celles-ci montrent, sans aucun traitement intercalaire, notamment pas de lavages gastriques, la disparition spontanée du phytobézoar, disparition contrôlée par une gastroscopie — et évitant toute nouvelle intervention.

• OBS. N° 2 : *M. H... Lucien,* né le 5 juin 1931 (Hôpital Saint-Louis, Service du Docteur MIALARET)

Ulcère duodénal, traité médicalement sans résultat appréciable.

Intervention le 28 janvier 1965 : vagotomie + antrectomie. Rétablissement du circuit digestif par une anastomose gastro-duodénale termino-terminale.

Suites opératoires très simples; rétablissement du transit au troisième jour; sort en excellent état au onzième jour.

Début mars 1965, soit un mois après la gastrectomie, se plaint d'une sensation de pesanteur gastrique.

Les troubles s'accentuent peu à peu pour faire place au début avril à des douleurs de l'hypochondre gauche avec sensation de gêne rétrosternale au cours des repas.

Des radiographies faites en avril montrent qu'il existe dans le moignon gastrique, portion inférieure et externe, une opacité correspondant à une masse intra-gastrique. Phytobézoar très probable (*fig. 2,* radio du 14 avril 1965).

Quelques lavages gastriques sont alors pratiqués, ne ramenant que quelques débris alimentaires.

De nouvelles radios faites un mois plus tard montrent un moignon d'aspect normal contenant un peu de liquide de stase.

La disparition de la masse intra-gastrique est confirmée par la gastroscopie.

Depuis, le malade va bien.

En résumé :

1° Phytobézoar d'apparition rapide (un mois après l'opération).

2° Après quelques lavages gastriques, un mois plus tard, de nouvelles radiographies et un contrôle gastroscopique montrent la disparition complète du phytobézoar.

Fig. 2 : M. H... Lucien (obs. n° 2) : radio du 14-4-65

* *

Des quatre autres observations que nous avons retrouvées dans la littérature :

1) L'une (*obs n° 3*) montre l'erreur de ne pas faire précéder immédiatement l'opération de nouveaux contrôles radiographiques ou gastroscopiques. Deux mois séparent en effet la

découverte radiologique du phytobézoar gastrique et l'intervention qui, après gastrostomie, montre la disparition totale spontanée du corps étranger.

• OBS. N° 3 : *M. D'A... José,* né le 17 avril 1905 (Institut Gustave-Roussy, n° 51.5966)

Gastrectomie type Péan en 1948 pour ulcus duodénal.

Opération de Dragstedt en juin 1951.

En novembre 1951, douleurs presque continuelles de l'hypochondre gauche, irradiant vers l'hypochondre droit et vers l'hémithorax gauche.

Nombreuses éructations soulageant le malade, mais pas de nausées ni de vomissements; légère diarrhée, quelques faux besoins.

Examen clinique négatif.

Les radiographies gastriques montrent que la bouche de gastrectomie ne fonctionne pratiquement pas. Il existe une opacité arrondie, à contours nets, de 7 à 8 cm de diamètre, qui semble contournée par la substance opaque : phytobézoar très probable.

Intervention en janvier 1952 : l'estomac est vide et ne contient aucun corps étranger; celui-ci a dû s'évacuer spontanément.

En 1954, persistance de quelques troubles dyspeptiques.

A la gastroscopie, le moignon gastrique est normal. Les radios sont normales également.

2) *Observations n°s 4* et *5 :* dans ces deux observations, l'apparition des troubles gastriques précoces — ne cédant pas, comme il est normal (voir plus loin), dans les quinze jours qui suivent l'opération — conduisent à des contrôles radiographiques.

• OBS. N° 4 : *L... Walk,* femme de soixante-neuf ans (*Archives of Internal Medicine,* 1949, 84, n° 6)

Cette observation montre la disparition spontanée mais lente du phytobézoar

Présente des douleurs épigastriques après les repas; amaigrissement très important en quelques mois.

Vomissements fréquents, quelques épisodes diarrhéiques. Anémie importante, nécessitant plusieurs transfusions. Une tumeur antrale est alors évoquée.

Gastrectomie, type Péan, le 6 juin.

Aussitôt après l'opération, fréquents vomissements, sans relation avec les repas.

Des clichés radiologiques sont faits au début août, devant la persistance et l'accroissement des vomissements et des douleurs épigastriques. L'examen montre alors la présence d'un phytobézoar de 6 à 7 cm de diamètre.

Les radiographies faites les 15 août, 25 août, 6 septembre et 19 septembre montrent le corps étranger décroissant graduellement de grosseur, et le 23 septembre, il n'est plus visible, tandis que les signes cliniques disparaissent.

- OBS. N° 5 : *M. R... Robert,* né le 15 mars 1920 (Institut Gustave-Roussy, n° 54.736)

  Les troubles gastriques conduisent par contre à réopérer le malade trois semaines après sa première intervention

Ulcus bulbaire en 1954, traité médicalement pendant un an, sans résultat valable.

Gastrectomie, type Péan, en octobre 1954.

Une dizaine de jours plus tard, apparition de douleurs abdominales avec vomissements et intolérance gastrique presque absolue.

Des radiographies d'estomac, faites quatorze jours après la gastrectomie, montrent une volumineuse masse arrondie de 8 cm sur 10 cm environ, occupant la presque totalité du moignon gastrique, partiellement circonscrite par la baryte. Aucun passage au niveau de la bouche d'anastomose (*fig. 3,* radio du 5 novembre 1954).

Intervention le 12 novembre 1954, soit trois semaines plus tard.

L'estomac apparaît tendu comme un ballon. La gastrostomie montre qu'il s'agit d'une obturation complète de l'estomac par un phytobézoar

fait de fibres cellulosiques d'orange. L'anastomose antérieure est parfaitement perméable.

Malade suivi régulièrement depuis cette époque. Aucune récidive de phytobézoar. Cependant, persistance de troubles dyspeptiques, nausées fréquentes, ballonnements post-prandiaux. La bouche de gastrectomie fonctionne normalement sur les radiographies gastriques faites en 1956, 1962 et 1964.

FIG. 3 : M. R... Robert (obs. n° 5) : radio du 5-11-54

3) Enfin l'*observation n° 6,* particulièrement intéressante, car elle montre des phytobézoars à rechutes (en 1953, 1956 et 1958) et, à l'intervention, alors qu'un des phytobézoars n'est plus retrouvé, on donne la raison de ces récidives par une anomalie anatomique de la bouche.

• OBS. N° 6 : *Mme B... Alice,* née le 3 janvier 1916 (Institut Gustave-Roussy, n° 51.1779)

Début des troubles en 1947, à l'âge de trente et un ans. Ulcère du bulbe, traité médicalement jusqu'en mai 1951 où une intervention est alors décidée.

Gastrectomie type Péan.

Réintervention sept mois plus tard pour ablation de fils.

Au début de 1953, elle recommence à souffrir du creux épigastrique et à maigrir progressivement.

Aucune anomalie n'est visible radiologiquement et, à la gastroscopie, le moignon apparaît normal.

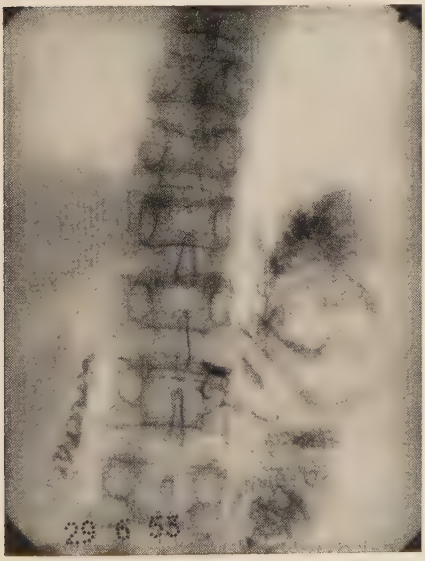

FIG. 4 : Mme B... Alice
(obs. n° 6)
radio du 29-6-53

Les pesanteurs épigastriques persistent et, en juin 1953, les nouvelles radiographies gastriques montrent une opacité arrondie, d'aspect floconneux, occupant la presque totalité du moignon gastrique, ce qui fait évoquer le diagnostic de phytobézoar (*fig. 4,* radio du 29 juin 1953).

Cette hypothèse est confirmée par la gastroscopie : il existe effectivement au-dessus de la bouche, dans la grande courbure du moignon, une masse de la grosseur d'une noix, grisâtre, qui ressemble extraordinairement à ce qu'on a pu observer chez des malades qui avaient des bouchons de mucilage intra-gastriques, lorsqu'on utilisait la xylomucine. Alentour, la muqueuse est rouge, inflammatoire, la bouche est de calibre très réduit avec une petite ulcération sur son bord supérieur.

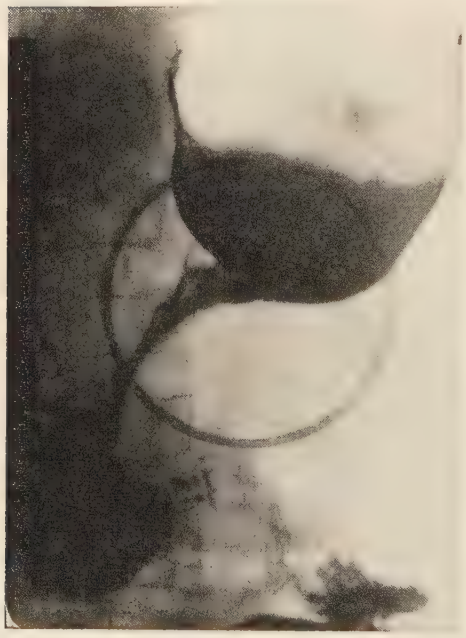

Fig. 5 : Mme B... Alice
(obs. n° 6)
radio du 18-12-56

Le diagnostic de phytobézoar étant fait, on pratique alors cinq à six lavages gastriques qui ne ramènent que quelques particules alimentaires.

En septembre 1953, soit trois mois plus tard, nouvelle intervention exploratrice se limitant à une libération d'adhérences. La palpation la plus minutieuse ne permet alors de sentir aucun corps étranger dans l'estomac.

En 1956, malgré une vagotomie double, la malade souffre toujours : douleurs épigastriques, à type de brûlures, sans horaire précis. La radio

FIG. 6 : Mme B... Alice
(obs. n° 6)
radio du 17-7-58

FIG. 7 : Mme B... Alice
(obs. n° 6)
radio du 12-2-59

montre, en décembre 1956, dans la clarté du moignon gastrique, une opacité à contours arrondis, de densité non homogène. D'après les différentes incidences, elle est de siège intra-gastrique. Il s'agit donc d'un nouveau phytobézoar (*fig. 5,* radio du 18 décembre 1956).

De nouveaux lavages d'estomac sont faits.

Des radiographies faites en 1957 montrent l'absence de corps étranger.

En 1958, réapparition des douleurs. Radiologiquement, on retrouve un phytobézoar, nettement caractérisé, au niveau du moignon gastrique (*fig. 6,* radio du 17 juillet 1958).

En 1959, les douleurs sont inchangées, avec parfois des épisodes diarrhéiques, vomissements. A la radio, le phytobézoar persiste, mais semble moins important que lors d'examens précédents (*fig. 7,* radio du 12 février 1959).

En janvier 1961, intervention chirurgicale : résection d'adhérences; recoupe de la bouche d'anastomose. On a la surprise de constater qu'à ce niveau, existe un gros bourrelet polypoïde qui s'engage dans le duodénum, formant un clapet, qui devait obstruer la bouche de gastrectomie. On fait ensuite une anastomose type polya trans et sous-mésocolique.

Depuis cette intervention, très nette amélioration. Le transit s'effectue normalement et rapidement. La bouche de gastrectomie fonctionne bien. Aucune récidive de bézoar.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Les phytobézoars sont des corps étrangers végétaux d'origine alimentaire, constitués essentiellement par des végétaux riches en fibres cellulosiques. Leur contenu est très varié. Ils sont formés de peaux, de graines et de fibres de fruits et de légumes : céleri, endives, poireaux, asperges, artichauts, choux, oranges : végétaux riches en cellulose et à fibres longues. Il s'y surajoute des débris de nourriture, tels que grains d'amidon, plus particulièrement ceux de la pomme de terre, des globules de graisse, des fibres de muscles striés, du tissu élastique, des cristaux d'acides gras et des débris d'épithélium desquamé, le tout formant une masse plus ou moins homogène.

Ils doivent être différenciés des bézoars d'autre nature :

— les trichobézoars : ou masses de cheveux. Se voient chez les jeunes filles qui ont l'habitude de mâcher ou d'avaler les mèches de leurs cheveux. Se voient également chez les aliénés;

— les tricho-phytobézoars : formés en grande partie de cheveux, de fibres de végétaux et de débris alimentaires;

— les laquobézoars : secondaires à l'ingestion de laque employée par les ouvriers vernisseurs, les peintres, par précipitation de la résine au contact de l'eau;

— les bézoars médicamenteux, dus à l'absorption de certains produits mucilagineux ligneux.

Le diagnostic différentiel avec ces autres variétés de bézoars ne peut se poser que dans des cas extrêmement rares. Il serait bien exceptionnel, en effet, de trouver des sujets à la fois gastrctomisés et psychopathes au point d'avaler leurs

cheveux. De toute manière, l'interrogatoire de la malade ou de la famille viendrait révéler la trichophagie. Quant aux autres bézoars, laquobézoars par exemple, le diagnostic serait fait par l'anamnèse particulière : ouvriers travaillant dans les vernis.

Les phytobézoars peuvent simuler en tout point une tumeur gastrique. La palpation pratiquée sous écran montre que le phytobézoar est mobile et peut se déplacer de haut en bas ou latéralement. L'examen radiologique ne lève pas tous les doutes. Certes, quand il s'agit d'une image arrondie, volumineuse, située en pleine cavité gastrique, que cette image de tumeur bénigne ne s'accompagne d'aucune ombre de pédicule ou de zone d'implantation, et que sa position varie selon les clichés ou les séries, affirmant ainsi sa mobilité, l'hésitation n'est pas permise.

Il n'en va pas toujours ainsi. L'examen ne dégage pas forcément ce caractère essentiel de mobilité et l'on peut s'en tenir au diagnostic de tumeur bénigne : lipome, lymphome, schwannome. Des tumeurs comme les schwannomes peuvent donner des masses volumineuses de consistance ferme et mobile. Dans les cas de polypes avec long pédicule, la radio peut trancher la question. Elle montre le pédicule et son point d'attache. Mais cette image fait souvent défaut. D'autres fois, l'image n'est ni mobile, ni régulière, ni franchement intra-gastrique et se présente comme une lacune que l'on peut attribuer à un cancer. On peut aussi s'en laisser imposer par une compression extrinsèque.

Ailleurs, ce sont des images de polyadénomes, de tumeur végétante multiple.

CLINIQUE

Les aspects cliniques sont très variés. Ils se traduisent par des nausées, des troubles dyspeptiques divers, douleurs épigastriques ou abdominales vagues, sans horaire précis, à type de pesanteur le plus souvent. Il peut s'y associer une alternance de diarrhée et de constipation. L'état général est habituellement bien conservé; parfois cependant existent une anorexie discrète et un léger amaigrissement, sans fièvre.

L'examen clinique est bien souvent négatif. Dans quelques cas, on peut noter l'existence d'une masse épigastrique, bien limitée et mobile à la palpation, variant suivant la position du sujet.

La radiographie est le temps essentiel. Il s'agit d'une image lacunaire à contours arrondis, souvent un peu déchiquetés, ou d'un défaut de remplissage baryté qui circonscrit une masse plus ou moins volumineuse, de densité non homogène, d'aspect floconneux, pouvant parfois faire saillie dans la poche à air. Si le corps étranger est assez développé, il peut obstruer la bouche de gastrectomie, que la baryte n'arrive pas à franchir. La baryte demeure dans l'estomac six à douze heures après l'examen, entourant le corps étranger qui peut être encore mieux individualisé si on associe une insufflation.

La confirmation du diagnostic de phytobézoar est faite par la gastroscopie. Celle-ci visualise une masse mobile, noire, grisâtre ou verdâtre, paraissant revêtue d'un enduit mucoïde. La muqueuse de l'estomac restant est rouge, congestive, inflammatoire, pouvant être le siège de petites ulcérations traumatiques, liées à la présence du corps étranger.

Il faut cependant savoir que si le diagnostic radiologique ne manque que de peu son but en faisant éventuellement suspecter une tumeur bénigne, la gastroscopie n'apporte pas toujours le concours qu'on pourrait se croire, en pareil cas, autorisé à attendre d'elle; mais les deux réunis prennent une grosse valeur.

TRAITEMENT

Parmi nos observations, on est intervenu chirurgicalement deux fois seulement, et encore, dans l'un de ces cas (*obs. n° 3*), l'intervention montrait un estomac vide : la masse avait donc dû s'évacuer spontanément. Dans les quatre autres cas, soit on a eu recours aux lavages gastriques, soit la disparition du corps étranger a été spontanée.

Il faut remarquer que, dans tous les cas, on est arrivé finalement au même résultat, à savoir la disparition complète du phytobézoar de l'intérieur du moignon gastrique. En définitive, le problème revient donc à se poser la question : faut-il être interventionniste ou au contraire faut-il préconiser l'abstention chirurgicale, en espérant une évacuation par voie basse (*obs. n°s 1, 2, 4, 6*), spontanée ou aidée par quelques lavages gastriques, lesquels d'ailleurs ont toujours donné un résultat positif.

Il est essentiel, avant d'entreprendre tout traitement chirurgical — essentiellement gastrostomie avec évacuation du phytobézoar — que les contrôles radiographiques et gastroscopiques doivent précéder de deux à trois jours l'opération pour ne pas avoir la surprise, comme dans l'*observation n° 3*, de trouver l'estomac vide lors de l'intervention : ici la radio sur laquelle on avait découvert le phytobézoar avait eu lieu près de deux mois auparavant.

Cette attitude est identique à celle que l'on doit avoir dans les polypes solitaires sigmoïdiens, inaccessibles à la rectoscopie, chez l'enfant. C'est ainsi qu'un polype de la portion horizontale du sigmoïde — avec des images radiologiques indiscutables, contrôlées à deux reprises — chez une fillette de huit

ans, n'a pas été retrouvé à l'intervention chirurgicale, retardée de six mois par rapport au dernier examen radiologique : le polype s'était détaché spontanément (observation du Service d'Enfants de l'Hôpital Saint-Louis).

Certes, la gastrostomie permet la confirmation du diagnostic et l'exérèse du corps étranger. Elle évite ainsi le danger éventuel d'une occlusion iléale par migration et par enclavement du phytobézoar dans le grêle.

Cependant nos observations nous amènent à penser qu'il ne faut pas se lancer délibérément vers la chirurgie et qu'il est préférable, tout en surveillant étroitement le malade, de tenter quelques lavages gastriques, quitte à intervenir ultérieurement en cas d'échec.

TRAITEMENT PRÉVENTIF

Si finalement la présence du phytobézoar ne donne qu'une affection bénigne qui se termine généralement bien, il n'en reste pas moins qu'elle peut être évitée si certaines mesures prophylactiques indispensables sont respectées chez tous les gastrectomisés.

On peut distinguer deux cas, selon le temps d'apparition du phytobézoar par rapport à l'intervention.

1° Phytobézoar survenant précocement, dans les jours ou semaines suivant la gastrectomie (*obs. n°s 2, 4, 5*).

Le corps étranger est dû à une erreur d'alimentation dans les suites opératoires.

En effet, le rétablissement du circuit digestif, selon le type Péan, a pour effet de provoquer, dans les jours qui suivent, une phase d'atonie, et lorsque l'on examine le malade sous écran, quelques jours après l'intervention, la stase gastrique et l'hypersécrétion, l'atonie du moignon, sa dilatation, l'aspect rétréci et effilé de l'anastomose, la lenteur d'évacuation, sont habituels, ainsi que l'a montré dans une importante statistique le Docteur Mialaret. Il existe, en effet, une sténose que l'on attribue à l'œdème de l'anastomose. Elle nécessite parfois avant toute reprise de l'alimentation orale, par suite de la sensation de plénitude gastrique, sans vomissements, et de l'apparition de tachycardie, des lavages d'estomac qui ramènent un liquide gastrique parfois très abondant ; mais elle n'est que temporaire, disparaissant en général en huit à douze jours.

A la reprise alimentaire qui suit les trois ou quatre premiers jours de stase presque totale, il faut absolument favoriser une évacuation gastrique la plus facile possible, proscrire naturellement toute alimentation cellulosique : pruneaux, figues, noix de coco, oranges, salsifis, céleri, endives, poireaux, artichauts, asperges, choux, pour ne citer que les principaux fruits et légumes. Rappelons l'amas de pulpe d'orange dans notre *observation n° 5,* qui a nécessité une intervention rapide.

On aura donc intérêt à bien mouliner les aliments, à bien fractionner les repas pour éviter la stagnation des aliments : une pression importante dans la cavité gastrique, après une ingestion trop conséquente d'aliments par exemple, ne permet pas une bonne évacuation, surtout si la bouche d'anastomose est étroite.

2° Phytobézoar survenant tardivement, plusieurs mois après la gastrectomie (*obs. n°s 1, 3, 6*).

L'estomac reconstitué est certes de capacité réduite, mais de morphologie et surtout de physiologie normale. Il a repris une tonicité valable. La kinésie et l'évacuation sont redevenues normales. Un phytobézoar peut encore se développer : mais ici la mastication prend alors un rôle prépondérant.

Une dentition défectueuse ou l'habitude de manger trop vite, trop gloutonnement, sont des causes favorisantes. En effet, la mastication insuffisante diminue l'imbibition du bol alimentaire par la ptyaline salivaire. Or, cette ptyaline a pour rôle d'attaquer les hydrates de carbone, qui constituent la grande part des aliments végétaux. Ce bol alimentaire mal imprégné, insuffisamment trituré, aura tendance à traverser moins facilement la bouche d'anastomose.

CONCLUSIONS

I. — La présence d'un phytobézoar dans le moignon gastrique, après gastrectomie, se rencontre assez rarement. Elle semble cependant favorisée par les gastrectomies avec anastomose gastro-duodénale termino-terminale.

II. — La symptomatologie clinique, non spécifique, ne permet pas le diagnostic, qui est fait uniquement par la radiologie et l'endoscopie gastrique.

III. — Le traitement peut être médical ou chirurgical. Il est cependant plus logique devant les nombreux cas (5 sur 6) de disparition spontanée ou après quelques lavages gastriques, de n'avoir recours à la gastrotomie qu'en dernier ressort, après l'échec répété des lavages.

IV. — Le pronostic de l'affection est très favorable.

V. — Il faut bien connaître, comme y insiste MIALARET, la phase immédiatement post-opératoire de l'opération de Péan où le blocage gastrique peut être transitoirement impressionnant.

VI. — La formation d'un phytobézoar chez les gastrectomisés peut être évitée en prenant, dès que le malade se réalimente, de simples mesures d'hygiène alimentaire.

Vu, le Doyen :
BROUET

Vu, le Président de Thèse :
CONTE

le Recteur de l'Académie de Paris :
Vu et Permis d'imprimer,
ROCHE

Tout récemment, à la séance du 5 juillet 1965 de la *Société Nationale Française de Gastro-Entérologie*, deux communications très intéressantes ont eu lieu sur les phytobézoars après gastrectomie (Adloff, Janser et Hollander) et sur les phytobézoars après gastrectomie et Dragstedt (Cl. Ollivier, Pruvost et Pettori). Au moment où nous imprimons cette thèse, la publication de ces deux communications dans les *Archives des Maladies de l'Appareil Digestif* n'a pas encore eu lieu. Busson, qui assistait à la séance et qui a pris la parole à ce sujet, nous dit que les conclusions des divers rapporteurs, qui n'ont pas seulement étudié comme nous les phytobézoars après opération de Péan, mais qui en rapportent quelques cas, confirment dans l'ensemble nos conclusions.

BIBLIOGRAPHIE

ADLOFF, JANSER et HOLLANDER. — Phytobézoars après gastrectomies. (A paraître dans les *Arch. Mal. App. Digestif,* n° de novembre 1965.)

ALLEN (L.G.). — Phytobezoar. Report of three cases. (*American Journal of Roentgenology,* 1938, t. 39, p. 67.)

BRIET. — Contribution à l'étude de la gastrectomie avec anastomose gastro-duodénale. (*Thèse de Médecine,* Lyon, 1961.)

BROCHERIOU (C.) et CHAVY (A.). — Les phytobézoars. A proops de 4 observations. (*Gazette Médicale,* mai 1965, t. 72, n° 9, p. 1853.)

BROWNE and MACHARDY. — Gastroscopy and the phytobezoar case of diospyro. (*Arch. Int. Med.,* 1940, t. 65, pp. 368-374.)

CAMP (J.D.). — Phytobezoar in the stomach. (*American Journal Roentgenology and Rad. Therapy,* avril 1930, t. 23, p. 413.)

DAVID (V.C.). — Pseudo-carcinoma in stomach. (*Annales of Surgery,* 1928, t. 87, pp. 555-565.)

DE BAKEY (M.) et OCHSNER (A.). — Bezoars and concretions. (*Surg.,* 1938, 4, 934-963; — *Surg.,* 1939, 5, 132-160.)

DUPUY (R.). — Bézoars, phytobézoars et diospyrobézoars. (*Revue Médicale Française,* 1957, pp. 297-301.)

EDELMANN (G.). — L'iléus alimentaire chez les gastrectomisés. (*Arch. Mal. App. Dig.,* 1961, 50, pp. 657-661.)

HART (W.E.). — Phytobezoars. (*Journal American Medical Association,* 1923, t. 81, pp. 1870-1875.)

HAUG (K.). — Uber einen Fall von Bezoaren. (*Roentgen. Lab. Praxis,* 1930, 2, 520.)

LE GAC (P.). — Deux observations de sténose pylorique intermittente par corps étranger de l'estomac. (*Revue Médicale Française,* février 1943, n° 2, p. 30.)

LLIRBAT. — Contribution à l'étude de l'opération de Péan. (*Thèse de Médecine,* Bordeaux, 1960.)

MANIER (J.W.). — Intestinal obstruction due to phytobezoar following gastric resection. (*Am. J. Gastroenter.,* 1963, 39, pp. 48-51.)

MIALARET (J.). — L'opération de Péan. (*Archives Mal. App. Digestif,* 1957, n° 9 *bis,* pp. 25-27.)

NAGEL (G.W.) and BERGERA (J.J.). — Phytobezoars occluding the small intestine following subtotal gastrectomy. (*The American Journal of Surgery,* mars 1960, 99, n° 3, pp. 318-319.)

OLLIVIER (Cl.), PRUVOST et PETTORI. — Phytobézoars après gastrectomie et Dragstedt. (A paraître dans les *Arch. Mal. App. Digestif,* n° de novembre 1965.)

RIBET (M.), FOVET (A.) et GUERRIN (F.). — Occlusion de l'intestin grêle par phytobézoar après gastrectomie. (*Presse Médicale,* 1961, 69, pp. 2610-2613.)

RIVERS (A.B.) and DAVISON (H.L.). — Foreign bodies in stomach. (*Amer. J. Med.,* 1930, 4, pp. 742-751.)

SCHUMANN (A.). — Uber Bezoare. (*Gastroenterologia,* 1963, 99, pp. 255-263.)

SEIDMANN (M.). — De l'occlusion intestinale par phytobézoars. (*Thèse de Médecine,* Paris, 1938.)

SPURZEN (R.R.) and DESSER (P.L.). — Intestinal obstruction due to phytobezoar following resection. Report of two cases. (*Surgery,* septembre 1957, 42, n° 3, pp. 493-495.)

VILLEPREUX (P.). — Contribution à l'étude des phytobézoars. (*Thèse de Médecine,* Toulouse, 1943.)

WALK (L.). — Phytobezoar in the gastric stump. (*Arch. of Internal Med.,* 1949, 84, n° 6, pp. 824-835.)

IMPRIMERIE R. FOULON & CIE, 29, RUE DEPARCIEUX, PARIS XIV[e]